

О.Е. Елисеева, Ю.А. Ким (БГУ), В.В. Киселев (Минск, БГУИР)

**ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ЭЛЕКТРОННОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА ПО ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

В настоящее время наблюдается огромный рост разнообразия и популярности среди пользователей электронных образовательных ресурсов (ЭОР) для изучения иностранных языков. Совершенствование электронных ресурсов для обучения возможно в двух направлениях: а) внедрение новых эффективных методик обучения; б) использование современных достижений информационных технологий.

В области обучения языкам (в частности, иностранным) наиболее актуальным и активно развиваемым в настоящее время является области компьютерной лингводидактики, в рамках которой происходит формирование новых подходов к обучению языкам с использованием компьютерных, сетевых, коммуникационных технологий. Тем не менее, далеко не каждый преподаватель языка в достаточной степени осведомлен о том, какие современные информационные технологии доступны уже сегодня и как их можно эффективно использовать.

Если говорить об информационных технологиях, то относительно недавно появилась возможность практической реализации многих теоретических наработок и их внедрения в прикладные системы. Так, все более используемыми в реализации сетевых образовательных ресурсов постепенно становятся технологии создания интеллектуальных обучающих систем [1; 2]. В системах изучения языков расширяется применение так называемых речевых технологий.

Резюмируя сказанное, следует отметить, что создание современных и эффективных электронных образовательных ресурсов должно происходить в тесном сотрудничестве ИТ-специалистов и преподавателей языков. Кроме того, при создании ресурсов по изучению иностранных языков целесообразно привлечение носителей языка для создания аудио-записей, включаемых в учебные курсы. Создание самих образовательных ресурсов осуществляется с использованием специализированных программно-инструментальных средств (оболочек), которые разрабатывают ИТ-специалисты, ориентируясь на потребности преподавателей и учитывая те методики и технологии, которые должны использоваться в соответствующих учебных курсах. Итак, если разделить сферы ответственности двух классов разработчиков ЭОР, то в контексте рассматриваемого в данной работе интеллектуального ЭОР по иностранным языкам, ИТ-специалисты обеспечивают реализацию совокупности следующих технологий и решений: речевые технологии; веб-технологии; методы и технологии представления данных и знаний; алгоритмы и программы (в том числе интеллектуальные).

С другой стороны, преподаватели языка разрабатывают и несут ответственность за качество соответствующего образовательного контента (учебных материалов), который базируется на использовании эффективных методик обучения. Такой контент включает следующие основные компоненты: теория; практика; примеры. Особым образом при этом хотелось бы отметить наличие в ЭОР большого количества интерактивных практических упражнений и примеров, разработке которых преподаватель должен уделить особое внимание.

Рассматриваемая в данной работе система — интеллектуальный электронный образовательный ресурс по иностранным языкам с рабочим названием ai-tutor создается на основе описанного выше подхода. Инструментальная оболочка создается коллективом компании «Речевые технологии» (Минск, <http://speetech.by>). В рамках указанной оболочки поддерживаются веб-

технологии, технологии интеллектуальных (экспертных) систем обучения, а также средства записи и анализа речи.

Подготовкой контента занимаются специалисты, владеющие соответствующими иностранными языками на достаточном уровне и имеющие опыт преподавания языка.

В данной работе в качестве примера рассмотрения особенностей подготовки учебно-методических материалов будем ориентироваться на систему обучения французскому языку в стиле тренажера. Как следует из самого названия, данный тип курса подразумевает самостоятельное обучение. Все взаимодействие происходит между системой и обучаемым, без участия учителя. В этом заключается фундаментальное отличие от традиционного курса: возможен лишь определенный набор заданий, а такие формы практики, как устное или письменное высказывание, диалог — остаются за рамками курса в той мере, в какой компьютер пока не обладает языковой компетенцией человека-носителя языка. Фактически, в настоящее время, следует предусматривать, что учебный курс для системы-тренажера является дополнением к работе с живым учителем, материалом для самостоятельного изучения и выработки навыков использования лексики и грамматических конструкций.

Работа в описываемом ЭОР построена по схеме:

Предъявление материала — Практика — Проверка

Весь учебно-методический материал разбивается на блоки уроков. В начальных уроках курса, как правило, дается небольшая теоретическая часть, содержащая объяснения правил, вводящая новые слова. Далее, как основа всего курса, идет практика, где обучаемому предлагается ряд вопросов для отработки только что пройденных правил. Наконец, на последней стадии, необходимо пройти тест, чтобы проверить степень владения изученным материалом. Два последних блока — практики и проверки — в основном реализуются в форме тестов. Единственное различие их заключается в том, что в блоке проверки по результатам выполнения проверочных (контрольных) тестовых заданий обучаемому выставляется оценка, что позволяет системе принять решение, допустить его к следующему уроку или рекомендовать снова пройти курс. В этом проявляется одна из «интеллектуальных» черт ресурса, когда система, подобно учителю, рекомендует обучаемому еще раз повторить учебный материал. При этом, для того чтобы достичь большего эффекта, обеспечить большее разнообразие и повысить тем самым интерес и мотивацию к обучению, в составе учебного материала предусматриваются совокупности альтернативных равнозначных уроков-упражнений и тестов. Технологически весь учебный курс представляется в виде разветвленного на каждом уровне графа, на основе которого система формирует оптимальный и индивидуальный для каждого обучаемого путь прохождения курса. В этом заключается вторая «интеллектуальная» черта рассматриваемого ЭОР.

Рассмотрим далее несколько примеров практических упражнений, которые разрабатываются преподавателем языка и в последующем размещаются в соответствующей базе данных ресурса.

В процессе разработки учебно-методических материалов по французскому языку были созданы практические и проверочные (контрольные) уроки, которые представляют собой тесты следующих типов:

1) Ввести правильный элемент.

Например, вставить правильный артикль:

Je vois [un] chien. [Le] chien me montre ses dents.

2) Выбрать один или несколько элементов.

Например, выбрать из предложенного списка слов синонимы слова *Voiture*:

automobile; berline; auto; bagnole; machine.

Выбрать лишнее слово в предложенном списке:

un médecin; un policier; un mineur; un ingénieur; un adulte; un enseignant; un comptable.

3) Установить правильные связи между элементами.

Например, соединить слова в словосочетания:

1. *Un vent* *assourdissant(e)* — 3

2. *Une lumière* *froid(e)* — 1

3. *Un bruit* *inouï(e)* — 4

4. *Une arrogance* *aveuglant(e)* — 2

4) Расставить элементы в нужном порядке.

Например, расставьте слова в нужном порядке, чтобы получилось предложение. Задаем предложение:

Il a passé quatre jours à réparer le vieux radio.

Система в произвольном порядке изменяет порядок слов, в результате чего исходные данные немного меняются при каждом новом прохождении, например: *a, passé, jours, radio, à, quatre, réparer, le.*

Аудитория разрабатываемого курса довольно обширна: лингвисты и люди без лингвистической подготовки; школьники, студенты и работающие люди. Курс ставит своей целью научить обучаемых составлению правильных высказываний на французском языке в рамках повседневной лексики и базовых речевых ситуаций. Не считая вводно-фонетического курса, все составляющие блоки курса построены вокруг определенных разговорных тем. Лексический материал и грамматика усложняются постепенно и вводятся в первую очередь в соответствии с конкретными коммуникативными задачами, которые необходимо решить в рамках изучаемой темы. Некоторые темы начального уровня могут вводиться повторно на более поздних этапах обучения — в усложненном виде, с новой лексикой и грамматикой. Так, тема «Знакомство» в первом курсе может ограничиться самыми базовыми репликами: *Как Вас зовут? Меня зовут... Очень приятно. Откуда Вы? Чем Вы занимаетесь?* Далее, на среднем уровне, она может вернуться в виде кратких бесед о личной жизни, опыте, деятельности и взглядах собеседников. Наконец, на продвинутом уровне, эта же тема

может трансформироваться в подготовку к собеседованию. Более того, в рамках специализированного курса по деловому французскому, «Знакомство» может превратиться в урок по составлению письменного резюме или написанию автобиографии.

В заключение отметим, что основные языковые компетенции, которые отрабатываются с использованием рассмотренного ЭОР, это слушание, письмо, чтение, а также говорение. Использование в реализации системы речевых технологий позволяет существенным образом расширить разнообразие практических упражнений, добавив в ставшим уже традиционными, например, следующие:

- записать свой голос и послушать свое произношение;
- повторить сказанное диктором-носителем языка;
- сравнить свое произношение с произношением диктора;
- произнести (прочитать) написанное слово;
- произнести пропущенное в тексте слово;
- ответить (устно) на простой вопрос по предложенному заранее образцу (шаблону).

Для обеспечения функционирования описанных примеров упражнений необходимо наличие в базе данных системы записей-эталонов произношения соответствующих слов и небольших фраз носителями языка. Для этого разработчик курса обязан создать списки всех единиц, которые должны быть произнесены диктором.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рыбина, Г.В. Обучающие интегрированные экспертные системы: некоторые итоги и перспективы // Искусственный интеллект и принятие решений, № 1. — 2008. — С. 22–46.
2. Голенков, В.В., Гулякина, Н.А., Тарасов, В.Б., Елисеева, О.Е. и др. Интеллектуальные обучающие системы и виртуальные учебные организации. — Минск, 2001.